

El principio de neutralidad de la red

María José Orozco Salgado⁵⁰

Universidad Centroamericana (UCA), Nicaragua
macheosalgado@gmail.com

Fecha de recibido: 29 de abril de 2015 Fecha de aprobación: 15 de junio de 2015

Resumen

El reciente debate sobre el principio de la Neutralidad de la Red (NN) y el Internet abierto han suscitado diversas inquietudes y posturas a nivel mundial por ser un tema que repercute en la sociedad actual. Este artículo pretende brindar luces al lector sobre la NN, desde el surgimiento del debate en Estados Unidos y las decisiones judiciales en dicho país, así como conocer los principales grupos de interés en este tema, la ausencia de consenso respecto a la definición de la NN y ahondar en el debate en distintos países y regiones como la Unión Europea y Latinoamérica y los diversos enfoques al respecto. Algunos países han tomado la decisión de legislar, otros líderes dada las peculiaridades del mercado de las telecomunicaciones, han contemplado la posibilidad que exista un internet a dos velocidades; y por otro lado, ciertos países han optado por la no regulación respecto a la NN. Para concluir, se analizará si en Nicaragua existen normas que sustenten el internet abierto.

Palabras clave

Internet / neutralidad de la red / internet abierto / derecho de internet

Abstract

A recent debate regarding the principle of Net Neutrality (NN) and Open Internet has raised various concerns and positions worldwide, being an issue that impacts society. In a nutshell, this article aims to provide the reader an insight of the NN debate, since its early beginning in the United States and Court's decisions in that country regarding NN, identify the stakeholders related to the issue, the absence of a definition of what is NN, the vast debate worldwide in regions such as the European Union and Latin America and the diverse approaches to the issue; some countries have decided to legislate, another country leaders on the basis of the telecommunications market

⁵⁰ Trabajo de investigación realizado y presentado en el marco de la Maestría en Derecho de Empresa con Especialización en Asesoría Jurídica de la Facultad de Ciencias Jurídicas de la Universidad Centroamericana de Nicaragua

peculiarities have declared the possibility of allowing a two speed internet; and in the other hand, some countries have decided that regulation on NN is not necessary. To conclude this paper, it will be analyzed if the Nicaraguan regulatory framework supports an Open Internet.

Key words

Internet/ net neutrality/ open internet/ internet law

Tabla de contenido

I. Introducción. 1. ¿Qué es el principio de neutralidad de la Red? 1.1. Antecedentes 1.2. Aproximaciones a la neutralidad de la red 1.3 Agentes de la cadena de valor de Internet y su debate económico 1.3.1 Proveedores de Servicio de Internet (ISPs) 1.3.2 Proveedores de contenidos y aplicaciones en internet (ICPs e IAPs) **2. Puntos de consenso en el debate sobre NN 3. Un recorrido por el debate de la NN a nivel internacional 3.1.** Los casos de NN en EEUU 3.2. El debate de la NN en la Unión Europea (UE) 3.2.1. Países Bajos y el ISP KPN 3.2.2. La amplia ley sobre NN de Eslovenia 3.2.3 Reino Unido: NN no es un problema 3.2.4 Alemania: no regulación y posibles vías rápidas 3.2.5 España en espera sobre la NN 3.3. Neutralidad de la Red en Latinoamérica 3.3.1 Chile, primer país del mundo en regular la NN 3.3.2 Colombia, segundo país latinoamericano en regular la NN 3.3.3 La ley de promoción de banda ancha en Perú 3.3.4. La reforma a las telecomunicaciones en México 3.3.5 El Marco Civil de Internet en Brasil 3.3.6 Argentina Digital 3.3.7 ¿Y la NN en Nicaragua? **II. Toma de posiciones. Referencias bibliográficas.**

I. Introducción

Internet es una invención espectacular que facilita nuestra existencia. La tecnología nos lleva y acompaña a dimensiones insospechadas hace tan solo diez años. En definitiva, internet ha transformado y continuará transformando nuestras vidas como individuos y sociedad.

Esta transformación en definitiva no es ajena al Derecho. El mundo digital no conoce de fronteras y avanza de forma vertiginosa, constituye un reto para el Derecho seguir el paso veloz a tanta innovación e inventiva. A lo que en otros países denominan Derecho de internet y las nuevas tecnologías debe brindársele la importancia que merece a nivel mundial y en nuestro país, ya que el acceso a internet constituye una fuerza aceleradora del desarrollo en todas sus formas y para ello debe mantenerse como una plataforma libre de expresión de ideas, innovación y participación ciudadana.

Según datos de la web del Instituto Nicaragüense de Telecomunicaciones y Correos (TELCOR, 2014) en Nicaragua para el año 2013 existían 207,275

puntos de acceso a internet, por lo que temas como el libre acceso a internet, que recientemente han denominado “Neutralidad de la Red” o “Internet abierto” debe ser un tema fundamental para todos los cibernautas a nivel mundial y también para nicaragüenses, por la naturaleza del mundo globalizado las decisiones que se tomen a nivel internacional pueden repercutir en el acceso a internet.

Este artículo pretende abordar desde una mirada amplia, abierta e integral las distintas opiniones y acciones respecto a este tema desde el ámbito técnico, jurídico, económico y social a nivel internacional y finalmente en nuestro Derecho patrio. Se espera que sirva de referencia para que el lector se forme una idea propia sobre un tema de actualidad que a la fecha carece de un concepto, se escucha mucho en los medios internacionales pero se sabe poco de su sustento académico.

I. ¿Qué es el Principio de Neutralidad de la Red?

1.1. Antecedentes

Las telecomunicaciones y específicamente el internet como una herramienta para el progreso de la humanidad no han sido ajenos al cambio, la regulación y a los constantes debates, siendo el de la neutralidad de la red o *net neutrality* (NN) uno de los más populares y ampliamente difundidos en la actualidad.

Internet puede definirse como un sistema de redes interconectadas que utiliza las prácticas y protocolos creados por el Grupo de Trabajo de Ingeniería de Internet (institución creada para ingeniería de internet) para la comunicación con recursos y puntos, para una única e integral y red global (The Internet Society, 2012).

El debate jurídico sobre la NN surge en la academia en Estados Unidos a finales de los años noventa y principios del siglo XXI, al considerar que los Proveedores de Servicios de Internet (*Internet Service Providers*, ISPs) pudiesen incrementar el control sobre contenidos y aplicaciones, con lo cual se creía que podría ponerse en riesgo la creatividad e innovación intrínsecas a internet (Cullell-March, 2012).

Otro de los antecedentes al debate de la NN es la Declaración de independencia del ciberespacio presentado en Davos, Suiza el ocho de febrero de 1996 por John Perry Barlow, fundador de la *Electronic Frontier Foundation* (EFF) en riposta a la *Telecommunications Act* o Ley de Telecomunicaciones de 1996 de los Estados Unidos de Norteamérica (Cullell-March, 2012).

Para facilitar la comprensión del debate sobre el principio de NN, debe comprenderse como funciona internet en relación a su diseño *peer-to-peer* (P2P)

o extremo a extremo (E2E), el cual consiste en una comunicación bilateral exclusiva entre dos puntos a través de Internet para el intercambio de información en general y de ficheros en particular (Fernández, 2001). Servicios de almacenamiento en la nube como Dropbox (www.dropbox.com) son un ejemplo de aplicación con este fin. El diseño P2P sitúa la inteligencia hacia los puntos extremos de la red, internet se trata de una red “tonta”, un mensajero que solo transporta la información o paquetes de datos hacia terminales “inteligentes” (tales como computadoras, teléfonos celulares, tabletas, etc.) situados en cada extremo (Berners-Lee, 2011) internet solo está diseñado para la transmisión de datos del punto A al punto B, dándose la innovación tecnológica en los extremos.

Los estudiosos del tema de la NN utilizan la metáfora de vehículos en una carretera, donde los vehículos representan el tráfico de Internet y la carretera representa la red. En esta carretera, cualquier vehículo puede desplazarse en los carriles sin interferencia. Pero, ¿qué pasaría si se construyen carriles o vías rápidas donde sólo ciertos tipos de vehículos puedan desplazarse? ¿Y si se cobrase peaje a lo largo de la carretera, sólo para que otros vehículos tuvieran que pagar por usar la carretera? ¿Qué pasaría si algunos coches no pueden transitar por la carretera? (Lopes, 2014) ¿Es justo crear estos carriles? ¿El vehículo más grande y más pasado debe pagar más por el peaje? Esto es, en resumen la faceta económica del debate sobre la NN.

En palabras de uno de los padres de internet, Sir Tim Berners-Lee, este fue ideado como una plataforma libre:

Internet había sido diseñada para que cualquier persona pudiera utilizarla, reduciendo al mínimo las restricciones de usuario. Esta es por tanto una de las cualidades de la plataforma abierta: se ha construido para hacer que algo sea positivo, no para controlar, no para tratar de adivinar qué cosas se construirán con ellas en el futuro [...] no debía discriminar a ningún tipo de hardware o software en particular, a ninguna red subyacente, a ninguna lengua, cultura o personas discapacitadas, ni a ningún tipo de datos (2011, p. 171).

Tras el debate académico y algunos casos que se comentarán a continuación sobre la NN, la *Federal Communications Commision* (FCC <http://www.fcc.gov/>), ente regulador de las telecomunicaciones en Estados Unidos estableció su *Internet Policy Statement*, conocidas como *four internet freedoms* o cuatro libertades de internet en 2005, las cuales sucintamente consisten en:

- 1) Libertad para conectar dispositivos,
- 2) Libertad para ejecutar aplicaciones,
- 3) Libertad para recibir los paquetes de contenido que se desee y
- 4) Libertad para obtener “información relevante” (Marsden C. , 2012).

Cabe señalar que esta declaración de políticas de la FFC establecía que no eran en ningún caso vinculantes en tanto no se contuvieran en una norma, por ende se trata de meros lineamientos y no una norma jurídica regulatoria establecida.

En cuanto a la regulación de la NN, de forma posterior a los esfuerzos de 2005 en Estados Unidos, en la Unión Europea y Latinoamérica, se inició a debatir y en algunos casos a regular la NN hacia el año 2010 y finalmente estudiaremos el estado actual de los lineamientos regulatorios nicaragüenses que permiten un internet neutral.

1.2. Aproximaciones a la neutralidad de la red

Antes de empezar a leer este apartado, debe advertirse al lector sobre la ausencia de un concepto técnico, económico y/o jurídico consensuado en relación al concepto del principio de NN, el debate contiene diversas aristas y es un tema ampliamente debatido e inclusive polarizado, en el cual a la fecha no existe un concepto oficial y el debate inicia precisamente desde su propio significado, que dependerá de la postura o rol desde el cual se enfoque la materia. En consecuencia, se presentarán diversas concepciones y posturas generales acuñadas a través de estos años por académicos e instituciones.

Antes de estudiar las aproximaciones al concepto, es imprescindible señalar que no existe una red de telecomunicaciones cien por ciento neutral. Como explica Barata (2012), una red enteramente neutral significaría que los usuarios finales deberían acceder a velocidades y con niveles de calidad cien por ciento idénticos, lo cual no es así, ya que las necesidades de los clientes y usuarios varían en dependencia si necesita internet para uso residencial o si por ejemplo se trata de una gran empresa, como un banco con un sistema informático especializado. Así mismo, una gestión de la red estrictamente neutral por parte de los ISP obligaría a tratar del mismo modo a cualquier paquete, con independencia de que se trate de una transmisión en *streaming*, un virus o *spam*; así mismo, sería una visión obtusa y contraria a la NN, la oferta de servicios de Internet para mayor velocidad o capacidad de su conexión a Internet a cambio de un precio más elevado.

Es decir, internet no puede ser tratada como una simple autopista sin señales de tránsito o de gestión, ya que precisa gestión de tráfico por parte de los ISPs para garantizar un funcionamiento viable y evitar el congestionamiento en las horas pico, la congestión de la red y la falta de ancho de banda que provocan lentitud de internet en horas punta es una característica de internet que siempre ha existido y que precisa de técnicas de gestión por parte del ISP para mantener una calidad del servicio, por ejemplo, para evitar daños a la red, a los intereses de otros usuarios y procurar una administración eficiente de la misma, esto sin bloquear ningún contenido o aplicación de internet.

La NN persigue mantener el carácter abierto de internet, es decir preservar su *status quo* en cuanto al acceso no discriminatorio a contenidos, servicios y aplicaciones disponibles en internet desde redes fijas y móviles. En concreto, el principio de NN plantea asuntos de naturaleza muy diversa relacionados con la calidad de los servicios de internet, gestión del tráfico y competencia en el acceso a los contenidos (Alonso, 2010) y libertad de expresión.

Tim Wu (2003), quien acuñó el término de Neutralidad de la Red señala que el argumento por la NN debe ser entendido como expresión de un sistema de creencias garantista sobre la innovación, la cual ha ganado mayor significado en las últimas dos décadas.

Wu (2003) describe como un ejemplo de regulación de NN el prohibir la discriminación de banda ancha vía telefónica, cables de red, fibra óptica, entre otros. Los usuarios de banda ancha tienen derecho a usar de manera razonable su conexión a internet, sin detrimento del uso que realice el resto de los usuarios, lo cual implica: cumplimiento con directrices regulatorias, prevenir el daño de la red por parte de los usuarios, prevenir la interferencia de algunos usuarios sobre el uso de internet por parte de otros usuarios, garantizar la calidad del servicio y seguridad de la red. El principio de NN no pretende interferir con la administración y operación de la red por parte de los ISP, sino prevenir la discriminación en dicha administración y operación.

Otras concepciones como la de Cooper, citado por Castañeda Sabido (2009) van más allá y plantean que las redes deben ser abiertas para todos los usuarios y permitir la conectividad universal. También deben estar abiertas para los creadores de contenido y de aplicaciones, permitir la interconexión con otras redes, es decir, que cualquier proveedor de redes debe tener acceso al agregado de redes. La red también debe estar abierta a la innovación tecnológica a fin que se permita la introducción de nueva tecnología, la idea es que sea una red abierta.

Por parte de los ICPs, Google define la NN como el principio en virtud del cual los usuarios de internet deben tener control respecto al contenido que pueden ver y a las aplicaciones que pueden usar en internet (Hass, 2007).

Para Tim Berners-Lee, NN trata de lo siguiente: “si yo pago para conectarme a la red con una cierta calidad de servicio, y tú pagas para conectarte con esa misma calidad de servicio o una calidad superior, entonces podemos comunicarnos en ese nivel de servicio.” (2011, p. 171).

NN es un principio de gestión de la red que se remonta al diseño original de Internet, el principio consiste en que cada paquete de datos o información es tratada por igual, por lo que no existen datos prioritarios sobre otros, por lo tanto, cualquier práctica de gestión de red que trate los paquetes de datos de

manera diferente se consideraría una violación del principio de NN, la cual podría producirse al proporcionar un tratamiento preferencial de uno de los paquetes de los proveedores de contenido sobre otro o por la desaceleración a un grupo de tráfico de los usuarios (Hong Guo, 2010).

En resumidas cuentas puede decirse que el principio de neutralidad de la red o *net neutrality* propugna por un internet que no favorece particularmente una aplicación (p.e. correo electrónico) sobre otras como la navegación por internet, básicamente es un principio de no discriminación y paridad de trato a todos los contenidos.

La NN también puede ser entendida de las siguientes formas:

Como la NN *lite* o en “carriles lentos” (o estándar) que consiste en el deber de los ISP de prestar un nivel mínimo de servicio que ofrezca acceso abierto a Internet sin bloquear o degradar aplicaciones o protocolos específicos, lo que se ha descrito como una versión actualizada del acceso al servicio universal (Mueller, 1998) y que en general se propone a dos megabits por segundo (Mbps) y el acceso libre de bloqueos y tiene como objetivo que los ISP proporcionen y garanticen un nivel básico de servicio que en último término todos los abonados deberían recibir independientemente de la tarifa a pagar (Marsden C. , 2012).

Por otro lado, la NN *heavy* o positiva según Marsden (2012), quien cita a Noam, se encuentra destinada a contenidos pesados como una práctica según la cual la oferta de una mayor calidad de servicio (*Quality of Service QoS*) a mayor velocidad y a precios más altos debe realizarse en condiciones justas, razonables y no discriminatorias a todos los interesados. La NN *heavy* es necesaria para usuarios empresas o grandes negocios, para quienes es necesario ofertar mayor capacidad e inclusive por motivos técnicos se necesitan efectuar inversiones adicionales y adecuaciones técnicas, lo cual se traduce en un cargo por servicio más alto por la calidad de servicio.

Respecto a las tendencias o corrientes de pensamientos relacionadas a la NN, existen dos perspectivas yuxtapuestas:

Los *Openists* o aperturistas, quienes temen que las empresas transformen internet en una propiedad (Roxber, 2011). En el esquema aperturista, quienes toman las decisiones y proveen las aplicaciones son los usuarios que están en los terminales de la red, no los dueños de las redes por medio de planificaciones centralizadas y convergentes (Schubert, 2012) y propugnan normas regulatorias, que según ellos garanticen la neutralidad de las redes.

Por su parte, los *Deregulationists* abogan por la no regulación, temen que los gobiernos controlarán el Internet en lugar de las fuerzas naturales del mercado,

(Roxber, 2011). Este esquema arguye que es contraproducente regular de manera excesiva a los ISPs ante el uso de sus redes, ya que ellos mismos tomarían las decisiones más convenientes, conocen mejor sus necesidades propias y las de sus clientes e invierten en la creación de las redes (Schubert, 2012). Así mismo, el ISP conoce, autorregula y efectúa políticas internas autorregulatorias y guías de uso razonable de internet para clientes de cara a orientar al cliente sobre el uso de internet.

Para los *Deregulationists* resulta irónico que los *Openists* partidarios de la NN señalen que la esencia de Internet desde sus inicios se basa en una arquitectura descentralizada o libre de control central y ahora requieran el apoyo gubernamental o control para promover la descentralización (Clunes, 2010).

1.3. Agentes de la cadena de valor de Internet y su debate económico

Para que el mundo virtual de internet funcione, es necesario que en el mundo real existan personas, estructuras físicas de telecomunicaciones y fuerzas capaces de mantenerlas en marcha. Estas personas conforman un ecosistema de agentes con distintos roles, esquemas de contribución y distintos intereses que al fin y al cabo se intersectan el punto convergente de dar vida a internet.

Diversos autores distinguen la cadena de valor de Internet en varios sujetos, para efectos del presente artículo y simplificar conceptos se expondrán de la siguiente forma:

- Los operadores de redes de telecomunicaciones y los *Internet Service Providers (ISPs)* o proveedores de acceso a Internet y
- Los *Internet Content Providers (ICPs)* o proveedores de contenido y a los *Internet Application Providers (IAPs)* o proveedores de aplicaciones de internet.

También entran en juego otras fuerzas como los Entes Reguladores, fabricantes de terminales y equipos de telecomunicaciones y por supuesto los consumidores.

1.3.1. Proveedores de Servicio de Internet (ISPs)

El ISP simplemente es la empresa que brinda el servicio de internet al consumidor. Esta es una empresa de telecomunicaciones sujeta a un régimen de concesión o licencia establecido por el ente regulador competente en cada país, sujeta al pago de licencias y permisos para prestar el servicio de acceso a internet a los clientes y que efectúan inversiones millonarias para su operación.

El ISPs puede ser una compañía de telecomunicaciones de línea fija, un operador móvil que utiliza una red local de telecomunicaciones para transmitir datos desde y hasta la computadora o dispositivo móvil del cliente. Esta red local a su

vez está conectada a redes nacionales que también están conectadas a redes en otros países, con lo cual se forma el internet global (GSMA Association, 2010).

Acorde a la página web del Instituto Nicaragüense de Telecomunicaciones y Correos (TELCOR, 2014) existen veinte ISPs autorizados en Nicaragua para prestar el servicio de transmisión de datos.

El crecimiento acelerado de internet y el uso de redes de datos o móviles a través de teléfonos inteligentes se ha traducido en un crecimiento espectacular de los niveles de tráfico en internet. Según un informe de la empresa Cisco (2014), el tráfico global de internet se ha quintuplicado más de cinco veces en los pasados cinco años e incrementará tres veces más en los próximos cinco años; el tráfico global de internet en 2018 será el equivalente a 64 veces el volumen de internet que tuvimos en 2005. Según la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) se proyecta que para 2015 existirán tres mil millones de usuarios de internet a nivel mundial (Internet Society, 2014).

Uno de los factores que propicia el crecimiento acelerado del tráfico es la aparición de aplicaciones que consumen alto ancho de banda (como aplicaciones de *streaming* o transmisión de video, VoIP y música en línea). Para dar respuesta al incremento del tráfico, los ISPs tienen el desafío de desplegar y ampliar constantemente sus redes de telecomunicaciones fijas y móviles, las cuales implican grandes inversiones económicas, incertidumbres comerciales y regulatorias que implican la compartición de redes con otros ISPs como la posibilidad de ofrecer servicios con distintas calidades que permitan diferenciaciones de precios en el marco de la NN; incertidumbres que pueden retrasar el despliegue de la infraestructura de telecomunicaciones (Pérez Martínez, 2011).

1.3.2. Proveedores de contenidos y aplicaciones en internet (ICPs e IAPs)

Del otro lado de la acera se encuentran los ICPs (*Internet Content Providers*) y los IAPs (*Internet Application Providers*), realmente innovado

res y con ínfimos o nulos costes de acceso a internet, que han permitido la aparición de numerosos servicios y aplicaciones en internet.

Estos actores también son conocidos como prestadores de servicios *Over-The-Top* (OTT) como por ejemplo, *YouTube*, *Spotify*, *Facebook* y muchas empresas más, son aquellas empresas que brindan sus servicios y contenido a través del servicio y las redes de Internet construidas por los ISPs (Ericsson, 2011).

El modelo de financiación predominante de estos agentes ICPs e IAPs es la publicidad en línea que se traduce en un coste directo hacia la empresa que se publicita en su medio y no hacia el usuario, otros de estos agentes cobran por suscripción o bajo demanda, donaciones voluntarias o bajo modelos

comunitarios como *Wikipedia* (Berners-Lee, 2011). Estos servicios son altamente rentables y efectivos en cuanto a costos (GSMA Association, 2010) y basan su negocio en el servicio de internet que brindan los ISPs, a quienes requieren garantizar la calidad del servicio.

Para darnos una idea del tráfico generado por los ICPs e IAPs tenemos los siguientes datos:

- El tráfico de video sobre IP será el 79% del consume de tráfico de internet para 2018 (CISCO, 2014).
- El contenido generado por *Netflix* (www.netflix.com), (películas y series vía streaming mediante tarifa plana mensual) representa en horas picos casi el 33% del volumen total de las descargas de internet en Estados Unidos, con la consecuente congestión de redes por donde transita el tráfico de internet (Divergencia Digital, 2014).
- En el año 2013, se reprodujeron 4,500,000,000 horas de música a través de *Spotify*, un IAP orientado hacia servicios de reproducción en línea o *streaming* bajo modalidad gratuita o por suscripción paga, según opte el usuario (Spotify, 2014).

Una vez expuestos quiénes son estos actores y su rol, es meritorio conocer un poco más el porqué del debate. Tal como se mencionó anteriormente, el debate y regulación sobre NN aún tiene muchos puntos controversiales sobre los cuales no existe consenso entre los diferentes grupos de interés o *stakeholders* incluyendo ISPs, ICPs e IAPs, consumidores y medios de comunicación social, lo cual ha dado lugar a interpretaciones extensivas y extremas por parte de los mismos actores. Ya que el aumento del tráfico ha sido consecuencia directa del alto grado de innovación de los ICPs e IAPs, que lógicamente les ha generado lucro apalancándose en las redes de telecomunicaciones construidas y sustentadas por los ISPs, los ISPs reclaman su porción de dichas ganancias.

Al respecto, Jon Peha expresa de forma diáfana lo siguiente:

En el debate de la neutralidad de la red se han empleado reiteradamente términos que dificultan la comprensión del mismo. De esta forma es común oír hablar sobre la malicia inherente a la discriminación, las violaciones de las reverenciadas tradiciones de Internet, las libertades básicas de los consumidores y los derechos divinos de los operadores, mientras que los proveedores de contenidos o los operadores de red soportan cargas injustas, etc. Mientras algunas de estas perspectivas son útiles, ninguna de ellas deja suficientemente claro cómo debe permitirse a los operadores la utilización de las tecnologías emergentes (Peha, 2006, pág. 2).

2. Puntos de consenso en el debate sobre NN

Según Pérez Martínez (2011), existen los siguientes puntos de consenso en el debate sobre NN de la red de los cuales se comparten los más relevantes y los que se consideran cuentan con un mayor grado de aceptación general:

- Acuerdo sobre las “*four internet freedoms*” (expuestas en el capítulo previo) como directrices para preservar el carácter abierto de internet. Se reitera que estas directrices son meros enunciados. Por ejemplo, ¿qué significa tener acceso al contenido? ¿Podría ser aceptable el acceso a contenido, a pesar que la velocidad para acceder al mismo sea demasiado lenta? Estos son definiciones que escapan en detalle de las cuatro libertades de internet enunciadas por la FCC estadounidense.
- Fomento de inversión en infraestructura y redes de banda ancha abiertas para la competencia en el servicio de acceso.

Este punto en particular, implica el debate sobre quien el agentes de la cadena de valor internet debe pagar o asumir costos por la expansión del tráfico en las redes, puesto que si los paquetes de datos cursan por la red del ISP del usuario A que es un ICP o IAP al usuario B como consumidor final y ambos ya pagaron al ISP por su acceso a la internet, es cuestionable si el pago del ICP debería ser superior al del usuario final, lo cual no es nada descabellado.

Por ejemplo, en Estados Unidos, tanto el usuario que efectúa una llamada telefónica desde un celular como el usuario que la recibe pagan por una tarifa por dicha llamada, este es el modelo del negocio; y por otro lado en el caso de las llamadas de Larga Distancia Internacional (LDI) el modelo de negocios más difundido internacionalmente se denomina “el que llama paga” (Peha, 2006).

Una de las formas en que los ICPs e IAPs podrían sufragar el pago del servicio de internet es a través del cobro a empresas que se publicitan en línea (publicidad que es inherente al negocio de los ICP), con lo cual se beneficiarían tanto usuarios, ICPs, ISPs, IAPs y las empresas anunciadas (Peha, 2006).

- Importancia de las técnicas de gestión de red implementadas por los ISPs para un internet robusto y eficiente. La mayoría de los expertos en este debate concuerdan en que es imprescindible la gestión de la red para mejorar su eficiencia, evitar o mitigar la congestión y amenazas contra la seguridad de internet y sus

usuarios (tales como virus, spam y similares), lo cual podemos considerar como una discriminación positiva.

Esta postura común descarta un riguroso tratamiento igualitario a toda la información, lo cual incluiría tratar igual a un correo electrónico que a los datos maliciosos, lo que perjudicaría a internet y sus agentes. La gestión de red no es perjudicial, lo perjudicial es que esta gestión se efectúe para dar ventaja o bloquear un tipo de servicio sobre otro (Peha, 2006).

- Por último, existe una aceptación respecto a que el fin último de la NN es prevenir el daño a los usuarios y de prácticas anticompetitivas, con el fin último de incentivar la libre competencia e incentivar la innovación y libre difusión de ideas.

En resumen, al partir sobre la base de estos puntos de consenso, existe el reto de evitar la regulación extrema e innecesaria sobre NN de forma tal que se proscriban inclusive las técnicas de gestión de red, en todo caso, podrían establecerse ciertas acotaciones que fomenten internet como la plataforma libre que ha sido y debe continuar siendo.

3. Un recorrido por el debate de la NN a nivel internacional

Según el *Web Index Report 2014-2015* (Web Index, 2014), el 74% de los países analizados en dicho informe carecen de normas relacionadas a la NN o ha existido evidencia de discriminación del tráfico en internet, para efectos de este estudio es imprescindible conocer sobre la situaciones que se consideran relevantes respecto al tema que nos atañe.

3.1. Los casos de NN en EEUU

Tal como se expuso anteriormente, en los Estados Unidos surgió y evolucionó el debate sobre NN. El primero de los ejes en los que se basó el debate fue la discriminación, entendida como una diferenciación de precios y calidades de servicio por parte de los ISPs hacia sus usuarios, producto del incremento en el uso de los servicios y la consecuente necesidad de expandir la inversión para mejorar las redes (Pérez Martínez, 2011).

El primer caso mediante el cual la FCC vislumbró los lineamientos de la NN sucedió hacia el año 2005, entre *Madison River Communications, LLC* una empresa que brinda servicios de internet en el Sureste y Medioeste de Estados Unidos y la empresa *Vonage* (<http://www.vonage.com/>) un IAP de servicios de VoIP para efectuar llamadas de voz por internet, reclamó ante la FCC que Madison River bloqueaba permanentemente acceso a su servicios, que en aquel tiempo ofertaba a 18,000 suscriptores, lo cual representó un caso de gestión irracional de red y el caso cerró con un acuerdo entre las empresas mediante el cual

Madison River cesaría el bloqueo a Vonage (Reicher, 2011). Posteriormente al caso Madison River y Vonage, la FCC enunció las cuatro libertades de internet.

Hacia el año 2007, el caso *Comcast* (<http://es.comcast.com/>) el proveedor más grande de televisión por cable de Estados Unidos vs. la FCC (Ente Regulador de las telecomunicaciones en Estados Unidos) constituye el máximo exponente de este debate (Roxber, 2011). Comcast inició a interferir con el uso de aplicaciones P2P que efectuaban sus usuarios, estas aplicaciones, por ejemplo *BitTorrent* (<http://www.bittorrent.com/>), permiten compartir y descargar archivos extensos como películas y música, para lo cual se consume mucha banda ancha, por lo cual Comcast ralentizó la velocidad del servicio de internet a los usuarios de *BitTorrent* bajo el argumento que la red de telecomunicaciones es un recurso escaso.

Posteriormente en agosto 2008, la FCC determinó que Comcast había interferido con los derechos de sus clientes al discriminar aplicaciones y protocolos, lo cual se contraponía con el concepto de un internet libre y abierto y ordenó a Comcast efectuar un plan a ejecutarse dentro de 30 días para cesar la práctica y revelar a los consumidores sus nuevas prácticas de red. Comcast apeló la decisión de la FCC y en abril 2010, un Tribunal de Apelaciones falló a favor de Comcast, al entender que acorde a la legislación de telecomunicaciones norteamericana, la FCC carecía de competencias para establecer obligaciones específicas a los ISPs (Roxber, 2011).

En respuesta a este fallo desfavorable, la FCC adoptó en 2010 las *Open Internet Rules* o Normas para un internet abierto, las cuales consistían básicamente en tres reglas (Harvard Law Review, 2014):

- 1) Transparencia, obligando a todos los ISPs a revelar los términos comerciales de sus servicios de acceso a internet.
- 2) No bloqueo de contenido legal, aplicaciones, servicios o equipos no perniciosos para la red, sujeto a términos razonables de gestión de red.
- 3) No discriminación, al prohibir la discriminación irracional del tráfico en internet. Las reglas dos y tres perseguían prevenir que los ISPs bloquearan o limitaran a algunos ICPs.

En septiembre 2011, el ISP Verizon (es.verizonwireless.com/) recurrió ante las nuevas normas para un internet abierto de la FCC. Bajo la premisa de la sentencia *Comcast vs. FCC*, la FCC no era competente para regular a los proveedores de banda ancha, ya que de conformidad a la regulación de telecomunicaciones estadounidense los proveedores de banda ancha no son *common carriers*, es decir, una entidad regulada que presta un servicio público; sino empresas que brindan un servicio de información que escapaba a la competencia de la FCC y que las reglas eran arbitrarias y caprichosas. En enero

2014, la Corte de apelaciones dio lugar al primer argumento de Verizon, no así al segundo y tercero, con lo cual se declaró a la FCC no competente para establecer las normas para un internet abierto.

A pesar de constituir un segundo fallo desfavorable a la FCC, la sentencia del caso Verizon abrió las puertas para que la FCC replantee su interpretación y competencia respecto al “internet abierto” (Harvard Law Review, 2014).

Posteriormente, la FCC propuso crear “vías rápidas” para que ICPs (como Netflix y Disney) pagaran a los ISPs (como Comcast y Verizon) a fin de contar con carriles rápidos para distribuir su contenido (Federal Communications Commission, 2014), lo cual fue sujeto a consulta con más de cuatro millones de comentarios de ciudadanos que abogaron por la NN que constituyó una nueva propuesta disruptiva respecto al principio de NN.

En noviembre 2014, el Presidente de Estados Unidos en respuesta a la sentencia del caso Verizon vs. FCC, instó a la FCC como organismo regulatorio a reclasificar la prestación del servicio de internet como un servicio público (The White House, 2014).

El 26 de febrero 2015 la FCC mediante la *Open Internet Order* reclasificó el tratamiento del servicio de internet como un *public utility* o servicio público. De esta forma, la FCC se torna competente para regular aspectos relacionados a la prestación del servicio de internet (El País, 2015) este cambio se efectuó mediante la Reforma del Título II y de la sección 706 de la *Telecommunications Act* de 1996 y con esto la FCC superó el traspié del precedente del caso Verizon vs. FCC.

Las nuevas reglas prohíben el bloqueo, degradación y priorización de un tráfico sobre otro, de forma tal que no existirían “vías rápidas” de internet. Esta reforma asegura la no interferencia ni degradación de contenido, de forma tal que la FCC tendrá la facultad de incidir en casos específicos. De igual forma, se promueve la transparencia de la información que los ISPs deben brindar a los clientes en relación al servicio de internet, y una gestión razonable de red (FCC, 2015).

3.2. El debate de la NN en la UE

Del otro lado del Atlántico en Europa, existe regulación comunitaria y en algunos países regulación específica o por lo menos debate sobre NN. El presente texto aborda los que se consideran los casos relevantes con el objetivo de avizorar el estado del debate en la Unión Europea (UE).

En la UE las normas relacionadas a NN se basan en el marco regulador de las comunicaciones electrónicas y el marco general de defensa de la competencia de la UE. El primero, en vigor desde 2003, establece principios aplicables a

cualquier servicio de comunicaciones electrónicas. Su reforma en 2009 robusteció la capacidad de elección y protección de los derechos de los usuarios, al incorporar la obligación de las Autoridades Nacionales Regulatorias (ANR) de “promover la capacidad de los usuarios finales para acceder y distribuir la información o ejecutar aplicaciones y servicios de su elección”; no existen limitaciones ni restricciones, más bien obligaciones de transparencia respecto a la calidad del servicio, la ANR solo puede regular previa consulta a la Comisión y en caso que un ISP incumpla (Fundación Telefonica, 2011).

Junto con la actualización de 2009, la Comisión Europea difundió la Declaración de principios sobre NN, en la que mostraba compromiso de promover que el marco regulatorio a su vez permitiera mantener el carácter abierto y neutral de internet. A su vez, la normativa de competencia sirve de complemento a la sectorial y propugna regulación *ex post* para situaciones anticompetitivas que llegasen a surgir en el mercado (Fundación Telefonica, 2011).

Se arguye que el tratamiento de la NN en Europa ha sido más ligero debido a una mayor competencia en el mercado de las telecomunicaciones al existir más ISPs en el mercado (40, según las estadísticas de la UE (Eurostat, 2013)), lo cual significa que si un ISP brinda tratamiento discriminatorio a determinada aplicación o servicio, el cliente puede explorar otras opciones. Estas características del mercado europeo han llevado a pensar que no existe necesidad de aprobar una legislación de NN en Europa (Renda, 2011).

En septiembre de 2012, la Comisión de la UE aprobó una Recomendación relativa al servicio universal y los derechos de los usuarios en relación con las redes y los servicios de comunicaciones electrónicas. Esta recomendación persigue implementar la NN como un concepto jurídicamente vinculante, poner fin al bloqueo discriminatorio y establecer reglas para la gestión del tráfico (Becker, 2014).

Sin embargo, la diferenciación de las ofertas en cuanto a velocidad y calidad de servicio están permitidas. La QoS debería alcanzarse permitiendo a los ICPs e IAPs transar con los ISPs. Para la Comisión Europea los tratos entre empresas permitirán a los ISPs generar fuentes de ingresos adicionales de los actores OTT, proveedores de contenidos y de los consumidores que están dispuestos a pagar por servicios mejores o más rápidos. Estos ingresos, a su vez, permitirán a los ISPs financiar inversiones en mejoras y expansión de la red (Becker, 2014).

Una investigación llevada a cabo en 2012 por el Organismo de Reguladores Europeos de las Comunicaciones Electrónicas (ORECE o BEREC en inglés <http://berec.europa.eu/>), organismo de la Unión Europea, concluyó que en Europa las restricciones al tráfico en internet no son una práctica común, únicamente para algunos casos específicos de redes móviles y que al menos el 20% de los usuarios de la UE han experimentado algún tipo de restricción para

acceder a servicios de VOIP; así mismo se recomienda abstenerse de regulación previa sobre gestión de red y propugna un análisis caso por caso (BEREC, 2012).

Así mismo, la ORECE propone que las ANR de la UE tengan presente la necesidad de fomentar la libre competencia, transparencia de los ISPs, facilitar a los consumidores la posibilidad de optar por otro proveedor de servicio, monitorear la calidad de servicio y como última medida, establecer niveles mínimos de servicio (BEREC, 2012).

En la primavera de 2013, el Consejo Europeo solicitó a la Comisión Europea una propuesta para un mercado único de las telecomunicaciones. El 11 de septiembre de 2013, se adoptó un paquete legislativo para un "Continente conectado: La construcción de un mercado único de las telecomunicaciones", destinado a la construcción de una conexión y un continente competitivo, permitiendo el empleo y las industrias digitales sostenibles, mediante el establecimiento de normas en toda la UE en materia de transparencia, el cambio y la gestión del tráfico. El principal cambio incluye una garantía de "neutralidad de la red". Esta propuesta legislativa pretende respecto a la NN (Comisión Europea, 2013):

- Terminar con el bloqueo y la limitación discriminatoria y entregar neutralidad de la red efectiva.
- Establecer normas claras para la gestión del tráfico no discriminatoria, proporcionada y transparente.
- Permitir a los ISPs diferenciar sus ofertas (p.e., por la velocidad) y competir en una mayor calidad de servicio. No existe nada inusual en esto (los servicios postales con el correo urgente y las aerolíneas mediante clase turista/negocios) han hecho esto durante décadas.
- Para satisfacer la demanda de los usuarios finales y una mejor calidad del servicio, los ICPs podrán convenir acuerdos con los ISPs para garantizar la calidad de servicio. Tales ofertas permitirán a los ISPs generar flujos de ingresos adicionales de los actores OTT, ICPs, así como de los consumidores dispuestos a pagar por servicios mejores o más rápidos y financiar las inversiones en mejoras de la red y la expansión.
- Los servicios especializados no deben conducir a la degradación de la calidad de los servicios regulares, ya que son coherentes con la forma en que Internet fue diseñado.

El tres de abril de 2014, el Parlamento Europeo aprobó una resolución legislativa para una regulación del Parlamento y el Consejo Europeo respecto al "Continente Conectado", para lo cual se reformarían varias Directivas y las Regulaciones de la UE, entre las cuales se definió a la neutralidad de la red como el principio según el cual todo el tráfico de Internet recibe el mismo trato, sin discriminación, restricción o interferencia, independientemente de su emisor,

receptor, tipo, contenido, dispositivo, servicio o aplicación (Parlamento Europeo, 2014).

La última propuesta conocida en noviembre de 2014 respecto al proyecto de reformas para un “Continente Conectado” (Edri.org, 2014) contempla la remoción de la propuesta del concepto de NN como tal (se entendería que debido a la falta de consenso sobre su definición), más bien efectuar una aproximación hacia su objetivo (objetivo que no es mencionado en dicho documento) y principios sobre gestión del tráfico en internet, por lo que también queda pendiente dar seguimiento a los avances y aprobación de esta propuesta en la UE.

3.2.1. Países Bajos y el ISP KPN

El cuatro de junio de 2012, Países Bajos fue el primer país de la UE que reguló respecto a la NN (sin nombrarla expresamente) a través de una reforma a la Ley de telecomunicaciones que prohíbe a los ISPs interferir con el tráfico de los usuarios de internet, con la excepción de motivos de seguridad y congestión de las redes, entre otras causas. Esta norma entró en vigor el uno de junio de 2013.

Como antecedente, en 2010 el ISP KPN (<http://www.kpn.com/>) intentó cobrar a sus abonados, bloquear y cobrar cargos adicionales por servicios de streaming y voz sobre IP (Dimov, 2012), lo cual dos años después tuvo como resultado una respuesta del Estado mediante la reforma a la ley de telecomunicaciones neerlandesa.

3.2.2. La amplia ley sobre NN de Eslovenia

Desde el 31 de diciembre 2012 entró en vigor en Eslovenia una nueva Ley de comunicaciones electrónicas, la cual define la NN (según traducción obtenida al inglés y luego traducido al español por la autora) como “un principio que establece que el tráfico de Internet en una red de comunicación pública debe ser tratado por igual, independientemente del contenido, aplicaciones, servicios, dispositivos, origen y destino de la comunicación” (Mitar, 2013).

La ley eslovena establece en su art. 203 (según la traducción obtenida al idioma inglés y posteriormente al español por la autora):

(Neutralidad de la red) (1) La Agencia deberá promover la preservación del carácter abierto y neutral de internet y la posibilidad para los usuarios finales de tomar sus propias decisiones respecto al acceso, la diseminación de información o el uso de aplicaciones y servicios (Marsden C. , 2012).

Según Marsden, citado por Open Forum Academy (2013), esta ley no sólo regula temas de transparencia, la diferenciación negativa y positiva; también

contempla cuestiones tales como bloqueo de datos y paquetes y es por lo tanto más amplia que otras leyes sobre NN. Esta ley tiene como antecedente las reformas regionales efectuadas en 2012 en el marco de la UE.

3.2.3. Reino Unido: NN no es un problema

En la conferencia anual de 2006 del ente regulador británico *Ofcom* (<http://ofcom.org.uk/>) los consumidores de videojuegos y descargas *BitTorrent* plantearon la existencia de prácticas de estrangulamiento por parte de los ISPs. Ofcom inicialmente estimó que no existía prueba alguna de discriminación, fue hasta 2007 y 2008 que declaró que podría usar su poder regulatorio para el cumplimiento de condiciones generales con el fin de abordar temas como transparencia de la información. Para 2008, el Código Voluntario de Prácticas de la Ofcom estableció que los ISPs deberían:

- Ofrecer a los consumidores un cálculo exacto de la velocidad máxima posible en su línea.
- Explicar de forma clara y simple como los factores técnicos pueden ser la causa del ralentizado de velocidades.
- Ofrecer un paquete alternativo (si lo hay) sin penalizaciones, si la velocidad real es mucho más baja que la calculada originalmente. (Marsden C. , 2011)

En enero de 2013, Ofcom sometió su plan de trabajo a consulta, en el cual se aludía al asunto de la NN con un mayor compromiso para ayudar a la formación de la política gubernamental requerida. En Abril de 2014, se reportó que Ofcom había determinado que el tratamiento igualitario para todos los paquetes de datos sin discriminación sobre protocolos o servicios en particular no era un problema en Reino Unido (Marsden C. , 2014).

3.2.4. Alemania: no regulación y posible vías rápidas

En 2013 *Deutsche Telekom* (<http://www.telekom.com/home>) anunció que el tráfico de su servicio T-Entertain tendría un trato preferencial y anteriormente había anunciado planes para bloquear el acceso a *Skype* para *iPhone* (Open Forum Academy, 2013).

A través del artículo (art.) 41 de la ley de telecomunicaciones alemana, existe la posibilidad que el gobierno pueda regular a futuro sobre la NN, se persigue prevenir el tratamiento discriminatorio de datos y acceso a contenidos y servicios con el fin de obstaculizar y efectuar degradación arbitraria de servicios, obstáculo injustificado o ralentización del tráfico de Internet (Becker, 2014).

En junio de 2013, el Ministerio de Economía y Energía alemán publicó un proyecto de regulación que reconoce la NN como un objetivo centrado en la protección de los consumidores; permite servicios especializados y prohíbe

ciertas prácticas de gestión del tráfico. En diciembre de 2013, se anunciaron planes para tornar a la NN en uno de los objetivos del gobierno; se propone reforzar el rol del ente regulador y exigir a cada operador de telefonía móvil para que los consumidores una oferta que incluía VoIP (European Parliamentary Research Service, 2014).

No obstante, a inicios de diciembre 2014, la Canciller alemana Angela Merkel declaró que el gobierno debería permitir a los ISPs ofrecer "servicios especiales" a una velocidad mayor, con lo cual se reforzó la observación realizada por el Ministro de Economía alemán, Sigmar Gabriel, en octubre, quien dijo que no podía imaginar un ley alemana sobre NN (Wall Street Journal, 2014).

3.2.5. España en espera sobre la NN

En la madre patria ya han existido iniciativas para regular la NN (Open Forum Academy, 2013). En 2010, el Grupo Popular instó al Gobierno a modificar de forma urgente la normativa en materia de sociedad de la información a fin de garantizar el cumplimiento del principio de NN, de modo que se asegure que los paquetes de datos que circulan por sus redes reciban siempre el mismo tratamiento, sin prioridad ni jerarquía, independientemente de su contenido, origen, destino o protocolo, y sin que se filtre el tráfico para privilegiar, limitar o impedir el acceso a determinadas páginas o servicios. No obstante, el Senado rechazó la moción por 121 votos en contra y 116 a favor (PR Noticias, 2010).

A futuro se vislumbra una regulación regional respecto a la NN en la UE mediante la forma de una Directiva, no obstante debe tenerse presente que una Directiva de la UE es un acto legislativo que establece un objetivo para cumplimiento de todos los países de la UE, no obstante cada país debe decidir individualmente el cómo hacerlo (Parlamento Europeo, s.f.), por ende, residirá en cada país la decisión de adoptar o no reglas sobre NN para ser incorporadas en su ordenamiento jurídico nacional.

3.3. Neutralidad de la Red en Latinoamérica

Si bien es cierto, Latinoamérica en general se encuentra un poco relegada en cuanto al debate de la NN, llama poderosamente la atención el hecho que haya sido Chile, un país latinoamericano el primero en contar con regulación de NN en el mundo, en este apartado se explorará el fenómeno de la NN en nuestro continente.

3.3.1. Chile, primer país del mundo en regular la NN

Como antecedente, en el año 2005 existieron algunas interferencias con el tráfico en internet en Chile, por lo cual la autoridad de competencia chilena tuvo que intervenir (Clunes, 2010), esto sumado al activismo digital y los 700

correos electrónicos diarios que durante un mes del año 2007 recibieron todos los diputados chilenos mediante los cuales los ciudadanos exigían regulación de la NN, dieron como resultado una ley sobre NN en Chile y a nivel mundial. (America Economía, 2011).

El 18 de agosto de 2010 se promulgó en Chile, la Ley número 20.453, ley que consagra el principio de neutralidad en la red para los consumidores y usuarios de internet en la red para los consumidores y usuarios de internet; que reforma la ley número 18.168, ley general de telecomunicaciones.

Esta ley, en resumen establece la prohibición de bloquear, interferir, discriminar, entorpecer o restringir el derecho de los usuarios para utilizar, enviar, recibir u ofrecer cualquier contenido, aplicación o servicio legal a través de Internet; y obliga a los ISPs a informar a los usuarios sobre las características del acceso a Internet ofrecido, su velocidad, calidad del enlace, diferenciando entre las conexiones nacionales e internacionales, así como la naturaleza y garantías del servicio.

La ley chilena fue reglamentada mediante el decreto 368, reglamento que regula las características y condiciones de la neutralidad de la red en el servicio de acceso a internet. Como es de esperarse, esta ley admite excepciones. El ISP puede, adoptar medidas de gestión de la red que contrarían el principio de neutralidad de la red, en dos circunstancias: primero, cuando la implementación de dichas medidas tienen por propósito mantener la seguridad de la red; y, segundo, a requerimiento de un usuario determinado, por ejemplo en caso de sistemas de control parental; también es posible que el ISP cuente con servicios diferenciados acordes a las necesidades de cada cliente.

3.3.2. Colombia, segundo país latinoamericano en regular la NN

Para el 16 de diciembre de 2011, Colombia se convirtió en el segundo país latinoamericano en regular la NN mediante la resolución 3502 de 2011 de la Comisión de Regulación de comunicaciones y fue inspirada en la ley chilena. Esta resolución se encontraba dentro del marco del Plan Nacional de Desarrollo colombiano (Cortés, s.f.) y logró su concreción a través de la norma precitada.

3.3.3. La ley de promoción de banda ancha en Perú

La norma peruana, ley 29904, ley de promoción de la banda ancha y construcción de la red dorsal nacional de fibra óptica, publicada en el Diario Oficial de Perú el 20 de julio 2012, incluye expresamente el término “neutralidad de la red” y establece que las técnicas de gestión de red están sujetas a la autorización del ente regulador, quien deberá pronunciarse sobre la “arbitrariedad” de dicha medida, salvo hubiesen sido declarados de previo por el regulador como no arbitrario, se trate de medidas de emergencia o mandato

judicial (art. 10 del reglamento de la ley de promoción de la banda ancha y construcción de la red dorsal nacional de fibra óptica de Perú).

La Ley peruana establece en su art. 6 que “los proveedores de acceso a Internet respetarán la neutralidad de red por la cual no pueden de manera arbitraria bloquear, interferir, discriminar ni restringir el derecho de cualquier usuario a utilizar una aplicación o protocolo, independientemente de su origen, destino, naturaleza o propiedad” (Cortés, s.f.).

Esta ley ha sido objeto de crítica debido a que es de carácter restrictivo, al no contemplar excepciones permitidas que hemos explicado anteriormente, como son la gestión razonable de red, seguridad, entre otras. La ley de banda ancha fue aprobada a último minuto, sin votos en contra y con un 25% de abstenciones, sin una consulta pública y con un supuesto conocimiento técnico endeble. Algunos juristas peruanos consideraron que la NN ya estaba regulada en el ordenamiento jurídico peruano desde 2005, el art. 7 del Reglamento de Calidad de los Servicios Públicos de Telecomunicaciones N° 040-2005-CD/OSIPTEL peruano ya regulaba que los ISPs no podrían bloquear o limitar el uso de alguna aplicación, en ningún tramo (Usuario-ISP-ISP-Usuario) que recorra determinada aplicación (Morachimo, 2012).

3.3.4. La reforma a las telecomunicaciones en México

La recién aprobada reforma de las telecomunicaciones en México, que generó gran debate en la sociedad civil de ese país tuvo como resultado una nueva Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, publicada el 14 de julio de 2014.

A manera de la legislación chilena, la ley de telecomunicaciones mexicana respecto a la NN prohíbe el trato discriminatorio y la degradación de contenidos y obliga a los ISPs a informar al consumidor sobre la calidad del servicio.

Debido al activismo social la propuesta inicial experimentó transformaciones, en un principio se vislumbraba, según los activistas, la posibilidad de diferenciaciones de tráfico que privilegien vías rápidas de tráfico, disposición que quedó excluida del texto final aprobado (Internet Libre MX, 2014).

3.3.5. El Marco Civil de Internet en Brasil

En el país carioca, luego del caso Snowden y el espionaje efectuado por Estados Unidos a otros países entre ellos el Gobierno de Brasil y a la empresa Petrobras, se aprobó el Marco Civil de Internet que había sido propuesto desde el año 2009 y fue aprobado por unanimidad en el Senado (El Mundo, 2014). Además de contemplar la NN, el Marco civil es considerado como una propuesta de avanzada en materia de gobernanza de internet, al regular

aspectos de privacidad, libertad de uso de internet, protección de datos personales, entre otros.

Posteriormente, en septiembre 2013, Dilma Rouseff, presidenta de Brasil propuso ante la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas una regulación del uso de Internet que garantice la transparencia, uso de red, normas y mecanismos que impidan que pueda emplearse para desarrollar prácticas de vigilancia y espionaje (El País, 2013), de esta forma la regulación brasileña podría servir como referente a nivel mundial para regular el internet.

Respecto a la NN, el art. 9 del Marco civil de internet insta que el responsable de la transmisión, conmutación o ruteo tiene el deber de tratar de forma isonómica cualquier paquete de datos, sin distinción por contenido, origen y destino, servicio, terminal o aplicación y se permiten las técnicas de gestión de red en los términos que sea reglamentada por el Estado. Así mismo, se prohíbe bloquear, monitorizar, filtrar o analizar el contenido de los paquetes de datos (Congreso Interactivo, 2014).

3.3.6. Argentina Digital

Argentina ha sido el país con aprobación más reciente sobre normas relacionadas a la NN en Latinoamérica. El proyecto denominado “Argentina Digital”, ley 27.078 que actualiza la actual ley de Telecomunicaciones fue aprobada a finales de diciembre tras un debate de cuatro horas con 131 votos a favor del oficialismo y bloques aliados y 97 en contra de la oposición (Parlamentario.com, 2014) y fue publicada en el Boletín Oficial del 19 de diciembre 2014.

El art. uno de esta ley declara como de interés público la completa neutralidad de las redes, entre otros aspectos regulatorios. El art. 56 consagra la NN como una garantía del derecho a acceder, utilizar, enviar, recibir u ofrecer cualquier contenido, aplicación, servicio o protocolo a través de Internet sin ningún tipo de restricción, discriminación, distinción, bloqueo, interferencia, entorpecimiento o degradación.

En cuanto a la gestión de la red se encuentra sujeta a dos supuestos los cuales pueden efectuarse, el art. 57 admite gestión de red únicamente en caso que exista orden judicial o expresa solicitud del usuario.

La efectiva implementación de la NN en el país gaucho dependerá de la reglamentación a ser dictada por el Poder Ejecutivo o la Autoridad Federal de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, AFTIC (creado por la referida ley) (Allende, 2014).

Por otro lado, existe cierta preocupación entre los expertos argentinos ya que la NN puede experimentar ciertos matices en dependencia si el ISP ese privado

o participación estatal. El art. 41 de la ley dispone que la AFTIC, podrá determinar condiciones particulares de acceso e interconexión con las redes que fueran propiedad del Estado o de sociedades con participación estatal mayoritaria, ya que pueden existir cuestiones impuestas con carácter diferencial que violen la neutralidad de red (Allende, 2014).

3.3.7. ¿Y la NN en Nicaragua?

Luego de este recorrido por el Derecho comparado, se retorna a nuestras raíces para analizar si existen normas relacionadas a principios de no discriminación en cuanto a telecomunicaciones. Para empezar, nuestra Carta Magna consagra ciertos aspectos sobre libertad de expresión y comunicaciones que merecen ser comentados.

El art. 30 de la Constitución Política establece que los nicaragüenses tienen derecho a expresar libremente su pensamiento en público o en privado, individual o colectivamente, en forma oral, escrita o por cualquier otro medio, por ende internet debe ser una plaza abierta donde los usuarios puedan expresar sus ideas, organizarse e impulsar movimientos políticos, sociales, artísticos, religiosos de cualquier índole, salvo sean contrarios a la ley, la moral o el orden público.

El art. 92 literal a) de la Constitución nicaragüense (Cn) establece que para efectos de la seguridad nacional, en ningún caso es permisible el establecimiento de sistemas que alteren o afecten los sistemas de comunicación nacional. Al respecto, se considera que esta disposición es de carácter restrictivo porque únicamente sería aplicable para protección de la seguridad nacional, más no para garantizar el derecho al acceso libre y sin discriminación de los usuarios de internet.

El art. 105 Cn. consagra como obligación del Estado “promover, facilitar y regular la prestación de los servicios públicos *básicos* de [...] comunicación [...] a la población, y derecho inalienable de la misma el acceso a ellos”. A primera vista podría pensarse que esta disposición constitucional abarca el servicio de internet, pero no es así, puesto que el servicio de transmisión de datos (internet) en Nicaragua se clasifica como un “servicio de interés general” según el art. 10 de la Ley 200, Ley General de telecomunicaciones y servicios postales (LGTSP) publicada en La Gaceta, Diario Oficial No. 154 de 18 de Agosto de 1995. En conclusión, el servicio de internet escapa del alcance del art. 105 Cn que sí es aplicable para el servicio público de telefonía básica o fija establecido en el art. 8 de la LGTSP.

Respecto a casos de bloqueo en Nicaragua, el 20 de noviembre 2011, en internet se asevera que el caso de la web www.claroqueno.com (actualmente cerrada), que fue ideada para expresar inconformidades de los clientes del

servicio de internet de Claro, experimentó bloqueo por parte de este ISP y fue desbloqueada el 20 de diciembre del mismo año (Ortega, 2011).

El artículo 10 de la LGTSP establece que los servicios de interés general “[...] *deben ser ofrecidos en condiciones de igualdad, regularidad y continuidad [...]*”, igualdad que constituye el pilar fundamental de la NN y que brinda sustento a la neutralidad de la red en el ordenamiento jurídico nicaragüense.

Así mismo, el Reglamento de la LGTSP (RLGTSP) establece en su art. 36 que los titulares de concesiones y licencias deberán prestar los servicios de telecomunicaciones en forma continua, uniforme, regular y eficiente; y también debe tenerse en cuenta la premisa de la igualdad como un valor del Estado nicaragüense en el art. 6 Cn.

Otra norma relevante a tener en cuenta es la Política sectorial y lineamientos de apertura del mercado de telecomunicaciones (en adelante “Política”), Decreto 136-2004 y su anexo, ambos publicados en La Gaceta, Diario Oficial del cuatro de enero de 2005 y que se establecen con el objeto de garantizar una transición adecuada del monopolio hacia el libre mercado en el sector de las telecomunicaciones y atraer inversión al sector. Esta Política establece el acceso no discriminatorio a servicios, orientado (según la prioridad de aquel momento) hacia el acceso a telefonía básica a los sectores rurales.

Como parte de las políticas de competencia en el sector de telecomunicaciones, se normó que TELCOR debía crear un reglamento de competencia, que entre otros aspectos, debía regular los temas de discriminación de precios y condiciones, reglamento que se formalizó a través del Acuerdo Administrativo (AA) 20-2005, Reglamento de Promoción y Defensa de la Competencia en el Mercado de las telecomunicaciones, derogado por la Ley 601, Ley de promoción de la competencia (LPC) publicada en La Gaceta, Diario Oficial No. 206 del 24 de octubre de 2006.

La LPC si bien es cierto persigue promover y tutelar la libre competencia entre los agentes económicos para garantizar la eficiencia del mercado y el bienestar de los consumidores (art. 1); es de carácter general por lo que escapa al nivel de detalle establecido anteriormente en el Reglamento de Promoción y Defensa de la Competencia en el Mercado de las telecomunicaciones.

Actualmente con la derogación del AA 20-2005, no regula el cómo se logrará la igualdad en cuanto a la calidad de la prestación de servicios de cara a los clientes, aspectos que (se considera) estaban contemplados con el debido sustento técnico en el AA 20-2005, Reglamento de Promoción y Defensa de la Competencia en el Mercado de las telecomunicaciones.

En el contexto vigente y posterior a la reforma del art. 15 de la LPC mediante la ley 868, ley de reforma y adición a la LPC, publicada en La Gaceta, Diario

Oficial No. 106 del 10 de junio de 2014, ahora corresponde a TELCOR aplicar una LPC que escapa a regular aspectos de telecomunicaciones. Por ende, queda el reto de especializar la regulación de competencia en el ámbito de las telecomunicaciones de cara a procurar que (entre otros temas) no se susciten casos de discriminación o bloqueo no justificado a otros competidores.

En continuidad al derecho a libre acceso a los servicios de telecomunicaciones y retornando a la Política, esta establece que los servicios de telecomunicaciones se rigen por los principios generales de:

- Acceso abierto de los usuarios a un servicio prestado por diferentes operadores sobre una misma red (derecho al libre acceso).
- El empleo absolutamente libre de los servicios de telecomunicaciones y de sus redes para el suministro de contenidos en cualquiera de sus formas, servicios de aplicaciones, telecomunicaciones y similares por parte de otros.

Estos dos puntos de la Política son fundamentales y dejan por sentado en nuestra legislación que el acceso a todos los servicios de telecomunicaciones debe efectuarse de forma abierta, libre e igualitaria, e inclusive va mas allá al considerar de forma expresa el uso de aplicaciones de manera libre, por tanto al constituir estas las bases y el objetivo de la NN, se considera que la NN ya se encuentra protegida en nuestro país.

Así mismo, nuestra regulación en materia de telecomunicaciones proscribe la discriminación entre Operadores de telecomunicaciones mediante el AA 20-99, Reglamento General de Interconexión y Acceso (RIA), publicado en La Gaceta No. 146 del 02 de Agosto de 1999 art. 5 que entre sus principios generales contempla la no discriminación:

Los prestadores no podrán realizar prácticas discriminatorias u otorgar tratos diferenciados a otros prestadores vinculados directa o indirectamente, que busquen o pretendan favorecer a ellos o a sí mismos, en detrimento de cualquiera de los otros prestadores que operan en el mercado de las telecomunicaciones.

Todas las normas del ordenamiento jurídico nicaragüense precitadas obligan de manera directa o indirecta a los ISPs a prestar sus servicios de manera igualitaria, sin discriminación o bloqueo alguno, persigue que el acceso en internet sea libre e igualitario.

La LGTSP establece en su art. 82 num. 3 como una infracción muy grave el “Interferir o interceptar intencionalmente los servicios de telecomunicaciones, afectar su funcionamiento e incumplir intencionalmente las leyes, reglamentos, tratados, convenios o acuerdos internacionales de telecomunicaciones en los

cuales Nicaragua es parte, siempre y cuando se compruebe dolo manifiesto.” Esta infracción muy grave establecida en la LGTSP puede coincidir con una conducta contraria al respeto de la NN.

Según el AA 171-2002 de actualización de montos de multas establecidos en la LGTSP, publicado en La Gaceta, Diario Oficial No. 6 del 09 de Enero del 2003, las faltas graves son sancionadas con multa sobre el 2.5% de los ingresos brutos del mes en que la empresa regulada haya cometido la infracción. En este mismo sentido, el art. 90 de la LGTSP regula que además de la multa, TELCOR podrá dictar las medidas apropiadas para evitar la reincidencia, suspender o cancelar total o parcialmente la concesión, licencia, permiso o autorización.

Por su parte, la Ley 842, ley de protección a las personas consumidoras y usuarias publicada en La Gaceta, Diario Oficial No. 129 del 11 de julio de 2013 establece en su art. 4 numeral 5, el principio de igualdad y no discriminación: Las personas consumidoras y usuarias deben ser tratados en condiciones de igualdad, sin discriminación alguna por motivo de nacionalidad, credo político, raza, sexo, género, idioma, religión, opinión, origen, discapacidad o posición económico-social; y en su art. 6 numeral 2 establece el derecho al libre acceso y en igualdad de circunstancias conforme disponibilidades del mercado, a bienes y servicios de calidad; principio y derecho que abarcan la igualdad de tratamiento del tráfico en internet; al tener como fin que todos los consumidores y usuarios gocen de igualdad de los servicios, claro está salvo las diferentes necesidades, planes contratados y segmento de clientes, por lo que se vislumbra en este artículo una aproximación al principio de igualdad de acceso para los consumidores que coincide con la NN.

Además del cumplimiento al marco legal, queda de los ISPs con presencia en Nicaragua establecer sus propias políticas y prácticas de gestión de red respecto a la NN y el incentivar a los consumidores a llevar a cabo prácticas de uso razonable de los servicios de telecomunicaciones.

II. Toma de posiciones:

- Internet catapulta el desarrollo socioeconómico de la humanidad, el principio de la NN es intrínseco a internet y persigue mantener su carácter abierto mediante la no discriminación de tráfico y contenido, en definitiva la NN debe mantenerse indemne a nivel nacional e internacional.

La responsabilidad de mantener un internet abierto recae tanto en los Estados, al adoptar políticas que promuevan el desarrollo de las telecomunicaciones; así como en los agentes de la cadena de valor de internet mediante un aproximamiento interdisciplinario tanto técnico, económico y jurídico de cara a replantear el principio de la NN y

generar sinergias que puedan resultar en modelos de negocios para distribución equitativa de los costos de ampliación y gestión de la red que les permitan coexistir de manera afable.

Los usuarios tenemos la misión de velar para que se respete y exista un equilibrio entre las decisiones que se tomen a nivel gubernamental y empresarial de cara a la mejora del servicio de internet tal y como lo conocemos y que la libertad de expresión no sea reprendida por motivos de creencias políticas, religiosas o similares.

- Los agentes de la cadena de valor de internet y los Estados, cuentan con la tarea de coexistir, tanto la red del ISP necesita de los ICPS e IAPS y viceversa. Es tarea de estos actores proponer, escuchar y debatir, encontrarse abiertos a contemplar la viabilidad sobre ciertos aspectos como la gestión razonable de red o la existencia de internet a dos velocidades o pagos para continuar con el desarrollo de internet y las redes de telecomunicaciones que la sustentan.
- Los debates que se lleven a cabo a nivel de cada país o región concluirán o no en un texto legal (ley, reglamento, acuerdos privados) que propicien una red libre y neutral, la aprobación de leyes que pretendan regular de previo la NN pueden resultar en una regulación excesiva ante algún caso que pueda ser tratado y corregido de manera individual por las autoridades regulatorias o de competencia según corresponda en cada país, aunado a políticas y prácticas auto reguladoras que pueden ser propuestas por los ISPs y promovidas por los Reguladores.
- En el caso de Nicaragua se considera que a pesar que la NN como tal aún no ha sido un punto de agenda ni por los ISPs, consumidores o Ente Regulador se encuentra suficientemente regulada en el ordenamiento jurídico mediante la protección a los principios de igualdad y no discriminación, por lo que no se estima necesaria la aprobación de una regulación específica sobre NN puesto que como se expuso anteriormente, ya existe vasta regulación que cumple este objetivo.

Los ISPs con presencia en Nicaragua pueden aplicar y promover sus mejores prácticas de gestión de red y a TELCOR le corresponde dar seguimiento y control regulatorio en caso se determinare una infracción a dichos principios, tomar las medidas necesarias que le faculta la LGTSP.

Se espera que esta radiografía sobre el origen y el desarrollo que ha tenido esta temática a nivel internacional y como a nivel nacional pueda

servir de marco de referencia e inste la realización de futuros trabajos de investigación para fomentar el avance de las telecomunicaciones en Nicaragua que abonen al desarrollo socioeconómico del país.

Referencias Bibliográficas

- Allende, A. (2014, diciembre). (s.t.) Recuperado el 3 de enero de 2015, de <http://divergenciadigital.blogspot.com.ar/2014/12/con-la-sancion-de-la-ley-27078.html>.
- Alonso, J. (2010). La Neutralidad de la red. (182), 53-57. *Monográfico*. Recuperado el 30 de octubre de 2014 de la base de datos EBSCO.
- América Economía. (2011, julio). *Neutralidad en la red en América Latina: dormida pero no muerta*. Recuperado el 28 de diciembre de 2014, de <http://tecno.americaeconomia.com/noticias/neutralidad-en-la-red-en-america-latina-dormida-pero-no-muerta>.
- Barata Mir, J. (2012). El concepto de Net Neutrality y la tensión entre regulación y pública y autorregulación privada de las redes. *Revista de internet, derecho y política Universitat Oberta de Catalunya* 13, 44-52. Recuperado el 25 de octubre de 2014 de Dialnet.
- Becker, M. (2014, octubre). *Public values and Net Neutrality in a European Context*. Recuperado el 14 de diciembre de 2014, de http://essay.utwente.nl/66125/1/Becker_BA_SMG.pdf.
- BEREC. (2012, diciembre). *Summary of BEREC positions on net neutrality*. Recuperado el 20 de diciembre de 2014, de [http://berec.europa.eu/files/document_register_store/2012/12/BoR_\(12\)_146_Summary_of_BEREC_positions_on_net_neutrality2.pdf](http://berec.europa.eu/files/document_register_store/2012/12/BoR_(12)_146_Summary_of_BEREC_positions_on_net_neutrality2.pdf)
- Berners-Lee, S. (2011). La neutralidad de la red: esto es serio. *Neutralidad de la Red, Aportaciones al debate*. (pp. 171-174). Barcelona: Ariel.
- Castañeda Sabido, A. (2009). Análisis de la literatura teórica sobre neutralidad de red y sugerencias de política. *EconoQuantum*, 6(1), 31-57. Recuperado el 25 de octubre de 2014, de SCIELO.
- CISCO. (2014, junio). *Cisco Visual Networking Index: Forecast and Methodology, 2013–2018*. Recuperado el 12 de noviembre de 2014, de http://www.cisco.com/c/en/us/solutions/collateral/service-provider/ip-ngn-ip-next-generation-network/white_paper_c11-481360.pdf
- Clunes, A. (2010, mayo). *El Principio de Neutralidad en la Red en el Ordenamiento Jurídico Chileno*. Recuperado el 28 de diciembre de 2014, de <http://www.alfa-redi.org/node/8855>
- Comisión Europea. (2013). *Our commitment to Net Neutrality*. Recuperado el 28 de diciembre de 2014, de <https://ec.europa.eu/digital-agenda/node/10545>
- Congreso Interactivo. (2014). Recuperado el 3 de enero de 2015, de <http://blog.congresointeractivo.org/traduccionalcastellanodelmarcocivildeinternetebrasil/>
- Cortés, C. (s.f.). *La neutralidad de la red: la tensión entre la no discriminación y la gestión*. Recuperado el 29 de diciembre de 2014, de <http://www.palermo.edu/cele/pdf/PaperNeutralidadFinal.pdf>
- Cullell-March, C. (Enero-febrero de 2012). El futuro de la Web ante la neutralidad de la Red: estado de la cuestión en la Unión Europea. *El profesional de la información*, 21 (1) 77-82 recuperado el 01 de diciembre de 2014 de EBSCO.

- Decreto No. 19-96, Reglamento de la ley general de telecomunicaciones y servicios postales Publicado en La Gaceta, Diario Oficial No. 177 de 19 de Septiembre de 1996.
- Decreto 368, Reglamento que regula las características y condiciones de la neutralidad de la red en el servicio de acceso a internet, publicado el 18 de marzo 2011, Biblioteca diario nacional de Chile, recuperado el 22 de diciembre 2014 de <http://www.leychile.cl/N?i=1023845&f=2011-03-18&p=>
- Dimov, D. (2012). *The Debate Over Network Neutrality in the EU and the USA*. Recuperado el 12 de diciembre de 2014 de <http://resources.infosecinstitute.com/debatenetworkneutralityeuusa/>.
- Divergencia Digital. (2014, marzo). *El Acuerdo de infraestructura de red celebrado entre Netflix y Comcast [...] Recuperado el 28 de octubre de 2014, de* <http://divergenciadigital.blogspot.com.ar/2014/03/el-acuerdo-de-infraestructura-de-red.html>.
- European Digital Rights (diciembre 2014). *Interinstitutional file 2013/0309. Council of the European Union*. Recuperado el 28 de diciembre de 2014, de <https://edri.org/wp-content/uploads/2013/09/Note-NN-14.11.2014.pdf>.
- El Mundo. (2014). *Brasil aprueba una ley que protege la neutralidad de la Red*. Recuperado el 3 de enero de 2015, de <http://www.elmundo.es/tecnologia/2014/04/23/5357561de2704ecf4c8b456b.htm>
- El País. (2015) EE UU blinda la neutralidad en la Red. Recuperado el 20 de abril 2015 de http://tecnologia.elpais.com/tecnologia/2015/02/26/actualidad/1424974386_348813.html
- El País. (2013). *Rousseff condena las prácticas de espionaje ante las Naciones Unidas*. Recuperado el 3 de enero de 2015, de http://internacional.elpais.com/internacional/2013/09/24/actualidad/1380033206_443459.html
- Ericsson. (2011). *Como lidiar con servicios over-the-top*. Recuperado el 28 de diciembre de 2014, de http://www.ericsson.com/res/region_RLAM/press-release/2013/ott-es.pdf.
- European Parliamentary Research Service. (2014, marzo). *Net neutrality in Europe* www.eppgroup.eu/. Recuperado el 28 de diciembre de 2014, de http://www.eppgroup.eu/system/files_force/news_attachment/BIBLIO%20BRIEFING%20140773REVI-Network-neutrality-Client.pdf?download=1.
- Eurostat, E. C. (2013, mayo). *Key indicators, telecommunications (NACE Division 61), EU-27, 2010.png* Recuperado el 2014 de diciembre de 2014, de [http://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php/File:Key_indicators,_telecommunications_\(NACE_Division_61\),_EU-27,_2010.png](http://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php/File:Key_indicators,_telecommunications_(NACE_Division_61),_EU-27,_2010.png).
- Federal Communications Commision. (2015, abril). *FCC adopts strong, sustainable rules to protect the open internet*. Recuperado el 20 de abril 2015 de https://apps.fcc.gov/edocs_public/attachmatch/DOC-332260A1.pdf
- Federal Communications Commision. (2014, abril). *Finding the Best Path Forward to Protect the Open Internet*. Recuperado el 13 de diciembre de 2014, de <http://www.fcc.gov/blog/finding-best-path-forward-protect-open-internet>.
- Fernández, R. (2001). *Glosario básico inglés-español para usuarios de Internet*. Recuperado el 9 de noviembre de 2014, de <http://www.ati.es/novatica/glosario/glointv4.pdf>.
- Fundación Telefonica. (2011). *Neutralidad de la Red: Aportaciones al debate*. Madrid: Ariel.
- GSMA Association. (2010). *The Internet-Working for consumers*. London, UK. Recuperado el 11 de Noviembre de 2014 de

<http://www.gsma.com/publicpolicy/wpcontent/uploads/2012/03/interneteducatiofinal.pdf>

Harvard Law Review: Autor (junio de 2014). *Recent cases telecommunications law — internet regulation — d.c. circuit holds that federal communications commission violated communications act in adopting open internet rules. — verizon v. fcc, 740 f.3d 623 (d.c. cir. 2014)*. Recuperado el 13 de diciembre de 2014, de <http://harvardlawreview.org/2014/06/verizon-v-fcc/>.

Hass, D. (2007). The Never-was-neutral net and why informed end users can end the net neutrality debates. 22, 1566-1602. *Berkley Technology Law Journal*. Recuperado el 09 de noviembre de 2014, de EBSCO.

Hong Guo, S. B., Bandyopadhyay, S., Cheng S., & Yang S. (2010, otoño). *Net Neutrality and Vertical Integration of Content and Broadband Services*. (J. O. Systems, Ed.) Recuperado el 12 de Octubre de 2014, de EBSCO.

Instituto Nicaragüense de Telecomunicaciones y Correos. Acuerdo Administrativo 20-99, Reglamento General de Interconexión y Acceso. Publicado en La Gaceta, Diario Oficial No. 146 del 02 de Agosto de 1999, recuperado el 22 de diciembre 2014 de [http://legislacion.asamblea.gob.ni/Normaweb.nsf/%28\\$All%29/5ADA9F280AA2046406257259006465C0?OpenDocument](http://legislacion.asamblea.gob.ni/Normaweb.nsf/%28$All%29/5ADA9F280AA2046406257259006465C0?OpenDocument).

AA 171-2002 de actualización de montos de multas establecidos en la LGTSP, publicado en La Gaceta, Diario Oficial No. 6 del 09 de Enero del 2003.

Instituto Nicaragüense de Telecomunicaciones y Correos. Acuerdo Administrativo 20-2005, Reglamento de Promoción y Defensa de la Competencia en el Mercado de las telecomunicaciones. Publicado en La Gaceta, Diario Oficial No. 199 del 14 de Octubre del 2005, recuperado el 22 de diciembre 2014 de <http://legislacion.asamblea.gob.ni/Normaweb.nsf/b92aaea87dac762406257265005d21f7/5d3fe9693e5db7a6062570c200622f52?OpenDocument>.

Internet Libre MX. (24 de abril de 2014). *#NoMásPoderAlPoder: Las amenazas a la privacidad en la Ley de Telecom*. Recuperado el 2 de enero de 2015, de <http://internetlibre.mx/>

Internet Society. (2014). *Global Internet Report 2014*. Recuperado el 08 de noviembre de 2014, de <http://www.internetsociety.org/doc/global-internet-report>

Jasserand, C. (2013). Critical Views on the French approach to Net Neutrality. *Journal of internet law*. Marzo. 18-27. Recuperado el 28 de octubre de 2014 de EBSCO.

Ley 200, Ley general de telecomunicaciones y servicios postales, publicada en La Gaceta, Diario Oficial No. 154 de 18 de Agosto de 1995.

Ley 601, Ley de promoción de la competencia, publicada en La Gaceta, Diario Oficial No. 206 del 24 de octubre de 2006.

Ley 842, Ley de protección de los derechos de las personas consumidoras y usuarias, publicada en La Gaceta, Diario Oficial No. 129 del 11 de julio de 2013.

Ley número 20.453, ley que consagra el principio de neutralidad en la red para los consumidores y usuarios de internet en la red para los consumidores y usuarios de internet; que reforma la ley número 18.168, ley general de telecomunicaciones. Publicada el 18 de agosto 2010, biblioteca diario nacional de Chile. Recuperado el 22 de diciembre 2014 de <http://www.leychile.cl/N?i=1016570&f=2010-08-26&p=>

Ley 29904, ley de promoción de la banda ancha y construcción de la red dorsal nacional de fibra óptica, publicada en el diario oficial El Peruano del 20 de julio 2012. Recuperado el 22 de diciembre 2014 de http://www.onpei.gob.pe/normas/1887/NORMA_1887_LEY%2029904.pdf

- Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, publicada el 14 de julio de 2014 en El Diario Oficial, recuperado el 22 de diciembre 2014 de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5352323&fecha=14/07/2014&print=true
- Ley 27.078 que actualiza la actual ley de Telecomunicaciones, Publicada en el Boletín Oficial de la República de Argentina del viernes 19 de diciembre de 2014, recuperado el 22 de diciembre 2014 de <http://www.eldial.com/nuevo/boletin/2014/BO141219.pdf>.
- López, T. (enero-junio de 2014). El derecho, la sociedad de la información y el principio de la neutralidad de red: consideraciones sobre el mercado y el acceso a la información. *Revista de Derecho Comunicaciones y Nuevas Tecnologías Universidad de los Andes*. 11 1-19. Recuperado el 12 de octubre de 2014 de EBSCO.
- Marsden, C. (2011). Neutralidad de red: ¿hacia una solución corregulatoria? En *Neutralidad de red: Aportaciones al debate* (pp. 200-213). Barcelona: Ariel.
- Marsden, C. (2012). Neutralidad de la Red: Historia, Regulación y Futuro. *IDP. Revista de Internet, Derecho y Política* (13). Recuperado el 28 de octubre de 2014 de VLEX.
- Marsden, C. (2012). *Slovenia Net Neutrality law 2012*. Recuperado el 30 de diciembre de 2014, de <http://es.scribd.com/doc/144614369/Slovenia-Net-Neutrality-law-2012#download>
- Marsden, C. (2014). Net Neutrality Regulation in the UK: More Transparency and Switching. *Journal of Law and Economic Regulation* Seoul, Korea. Recuperado el 26 de diciembre de 2014, de http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2423284
- Mitar. (16 de junio de 2013). *Net neutrality in Slovenia*. Recuperado el 30 de diciembre de 2014, de <https://wlan-si.net/en/blog/2013/06/16/net-neutrality-in-slovenia/>.
- Morachimo, M. (18 de junio de 2012). *Congreso peruano regula la Neutralidad de Red (nuevamente)*. Recuperado el 29 de diciembre de 2014 de <http://www.blawyer.org/2012/06/18/congreso-peruano-regula-la-neutralidad-de-red-nuevamente/>.
- Open Forum Academy. (2013, septiembre). *Net Neutrality in the EU - Country Factsheets*. Recuperado el 28 de diciembre de 2014, de [http://www.openforumacademy.org/library/ofa-research/OFA Net Neutrality in the EU - Country Factsheets](http://www.openforumacademy.org/library/ofa-research/OFA%20Net%20Neutrality%20in%20the%20EU%20-%20Country%20Factsheets)
- Parlamentario.com. (2014, diciembre). *Sin apoyo opositor, Diputados sancionó la Ley Argentina Digital*. Recuperado el 2 de enero de 2015, de <http://www.parlamentario.com/noticia-78757.html>
- Parlamento Europeo. (2014, abril). *Textos aprobados. Mercado único europeo de las comunicaciones electrónicas*. Recuperado el 30 de diciembre de 2014, de <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P7-TA-2014-0281+0+DOC+XML+V0//ES>
- Parlamento Europeo. (s.f.). *Reglamentos, Directivas y otros actos legislativos*. Recuperado el 28 de diciembre de 2014, de http://europa.eu/eu-law/decision-making/legal-acts/index_es.htm#30.
- Peha, J. (2006). *The Benefits and Risks of Mandating Network Neutrality, and the Quest for a Balanced Policy*. 34th Telecommunications Policy Research Conference. Estados Unidos: Carnegie Mellon University. Recuperado el 06 de diciembre de 2014, de <http://repository.cmu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1021&context=ep>
- Pérez Martínez, J. (2011). Planteamiento del debate. En *Neutralidad de la Red: Aportaciones al Debate* (pp. 13-38) (Ira. ed.). Madrid: Ariel.

- Powell, A., & Cooper, A. (2011). Net Neutrality Discourses: Comparing Advocacy and Regulatory Arguments in the United States and the United Kingdom. *Information Society Routledge*. 27. 311-325 Recuperado el 26 de diciembre de 2014 de EBSCO.
- PR Noticias. (2010, noviembre). *El Senado tumba la moción del PP sobre neutralidad en la Red*. Recuperado el 30 de diciembre de 2014, de <http://www.prnoticias.com/index.php/home/553-internet/10061732-el-parlamento-quiere-garantizar-la-neutralidad-en-la-red-al-contrario-que-el-gobierno>
- Reicher, A. (2011). Redifining Net Neutrality after Comcast vs. FCC. *Berkeley Technology Law Journal University of California School of Law*. 26. 736-763. Recuperado el 08 de diciembre de 2014 de EBSCO.
- Renda, A. (2011). ¿Necesita Europa normas de neutralidad de la red? En *Neutralidad de la red: Aportaciones al debate*. (pp. 181-198). Madrid: Ariel.
- Roxber, E. (2011). FCC Authority Post-Comcast: Finding a Happy Medium in the Net Neutrality Debate. *The Journal of Corporation Law University of Iowa, College of Law*. 37 223-244. Recuperado el 13 de diciembre de 2014 de EBSCO.
- Schubert, N. (2012). *Análisis jurídico-económico de la Ley 20.453 que consagró en Chile la neutralidad de red*. Recuperado el 2 de enero de 2015, de www.fne.gob.cl/wp-content/uploads/2014/07/Pre_1°_2014.pdf
- Spotify. (2014). Spotify. Recuperado el 14 de noviembre de 2014, de <https://www.spotify.com/us/>
- TELCOR. (2014). Managua, Nicaragua. *Operadores*. Recuperado el 28 de noviembre de 2014, de <http://www.telcor.gob.ni/Operadores.asp?Accion=ListarPorServicio>
- The Internet Society. (2012, febrero). *Internet Service Provision: Terminology and principles*. Recuperado el 10 de noviembre de 2014, de http://www.internetsociety.org/sites/default/files/Internet_Service_Provision_Terminology_and_Principles.pdf
- The White House. (2014, noviembre). *Net Neutrality: President Obama's Plan for a Free and Open Internet*. Washington D.C., United States of America. Recuperado el 13 de diciembre de 2014, de <http://www.whitehouse.gov/net-neutrality>
- Wall Street Journal. (2014, diciembre). *Germany Emerges as Net Neutrality Antagonist*. Recuperado el 29 de diciembre de 2014, de <http://blogs.wsj.com/digits/2014/12/10/germany-emerges-as-net-neutrality-antagonist/>
- Wu, T. (2005). Network Neutrality, broadband discrimination. *Journal of Telecommunications and High Technology Law* 2. 141-179. Recuperado el 22 de octubre de 2014 de http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=388863